

DADOS GERAIS

Requisitante:	Gislaine de Souza, Secretária de Educação, Esporte, Cultura e Turismo, Matrícula nº 3079
Fiscal de contrato:	Ingo Roberto de Quadra Gonçalves, Engenheiro Civil, Matrícula nº4035
Suplente do Fiscal de Contrato	Larissa Fernanda Teixeira De Souza Lima, Engenheira Civil, Matrícula nº3926

ESTUDO TÉCNICO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A educação infantil é a base para o desenvolvimento integral das crianças, sendo um direito garantido pela Constituição Federal e regulamentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394), pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil e pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esse período é essencial para a aquisição de habilidades cognitivas, sociais e emocionais que influenciam diretamente o desempenho escolar, a inclusão no mercado de trabalho e as relações interpessoais ao longo da vida. O Plano Nacional de Educação (PNE), por meio da Meta 1 do Plano Municipal de Educação (PME), estabelece a universalização da pré-escola para crianças de 4 a 5 anos e a ampliação do atendimento em creches para crianças de até 3 anos, garantindo que, até 2025, pelo menos 50% dessa faixa etária seja contemplada. No entanto, o município de Sangão/SC enfrenta desafios para atender à crescente demanda por vagas na educação infantil, principalmente no Bairro Morro Grande, onde um levantamento realizado em parceria com a Secretaria da Saúde, por meio do sistema Celk, identificou 71 gestantes cadastradas apenas nessa localidade.

Para suprir essa necessidade, a administração municipal cadastrou um projeto para a construção de um Centro de Educação Infantil (CEI) no Bairro Morro Grande, **com área total de 1.545,99 m²**, garantindo a ampliação do acesso à educação infantil e proporcionando um ambiente adequado para o desenvolvimento das crianças. O projeto será viabilizado por meio do Termo de Compromisso nº 958340/2024/FNDE/CAIXA, que assegura um investimento federal de aproximadamente R\$5,8 milhões por meio do Programa Nacional de Reestruturação e Aparentagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil (PROINFÂNCIA). A captação desse recurso representa um marco significativo para a educação municipal, pois possibilita uma infraestrutura moderna e adequada, com a nova unidade seguindo o Projeto Padrão FNDE Proinfância Tipo 1, garantindo um espaço amplo, seguro e planejado para atender às necessidades educacionais e sociais das crianças.

Além disso, a construção da creche permitirá a expansão do atendimento, reduzindo a lista de espera por vagas e garantindo o direito constitucional à educação infantil para dezenas de famílias da região. Também beneficiará diretamente a comunidade, pois permitirá que mais pais e responsáveis ingressem ou retornem ao mercado de trabalho, fomentando a economia local. Com uma estrutura moderna e equipada, a nova unidade contribuirá para um ensino mais eficiente, promovendo melhores condições de aprendizado e desenvolvimento infantil. Diante da limitação de espaço nas escolas municipais para ampliações, a construção dessa nova unidade representa a melhor alternativa para atender às demandas educacionais do município. A obra será realizada na Rua Projetada Q, s/n, Loteamento Hercílio Pereira, Morro Grande – Sangão/SC, proporcionando uma solução de longo prazo para a

comunidade e garantindo que mais crianças tenham acesso a um ensino de qualidade desde os primeiros anos de vida.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Na forma do disposto no art. 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, quando do levantamento de mercado, para fins de identificação das possíveis soluções existentes para a implantação de um novo Centro de Educação Infantil no Bairro Morro Grande, deve-se evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, realizando uma análise comparativa entre as soluções identificadas, com o objetivo de identificar a solução que apresente maior vantajosidade econômica, ganhos de eficiência administrativa, continuidade sustentável social e ambiental, incorporação de tecnologias, possibilidade de compra e opções menos onerosas à Administração.

Posto isto, dentre as soluções existentes no mercado, para o objeto do presente estudo foram encontradas as seguintes soluções possíveis:

Solução 1 – Construção de um novo Centro de Educação Infantil com recursos federais (FNDE - Proinfância):

- **Vantagens:** A principal vantagem dessa alternativa é que ela oferece uma solução definitiva para a ampliação da rede de educação infantil no município. A estrutura será totalmente planejada para atender às normas de acessibilidade, segurança e conforto, garantindo um ambiente adequado ao desenvolvimento infantil. Além disso, por ser financiada com recursos federais, essa opção minimiza o impacto no orçamento municipal, permitindo que os recursos próprios sejam alocados para outras demandas educacionais. Outro benefício importante é a durabilidade e eficiência operacional da nova unidade, que será construída com tecnologia e infraestrutura moderna, reduzindo custos de manutenção a longo prazo.

- **Desvantagens:** O tempo de execução é maior, exigindo um planejamento detalhado para que a unidade esteja em funcionamento dentro do prazo esperado. Além disso, a liberação dos recursos depende de trâmites burocráticos que podem atrasar o início da obra. Outro fator a ser considerado é o custo inicial elevado, pois, mesmo com financiamento federal, pode haver necessidade de contrapartida municipal para complementação do projeto.

Solução 2 – Locação de Imóvel para instalação de um novo Centro de Educação Infantil:

- **Vantagens:** A locação de um imóvel para atender à demanda por vagas na educação infantil apresenta como principal vantagem a rapidez na implementação, permitindo que as crianças sejam atendidas em um prazo curto. O investimento inicial é relativamente baixo em comparação à construção de uma nova creche, tornando-se uma solução viável em caráter emergencial. Além disso, a locação permite que a administração pública avalie a real necessidade de novas unidades antes de realizar investimentos de maior porte.

- **Desvantagens:** Há diversas desvantagens que comprometem a eficácia dessa alternativa. O custo recorrente com aluguel representa um impacto financeiro contínuo para o Município, sem retorno patrimonial. Além disso, pode ser difícil encontrar um imóvel adequado que atenda plenamente às exigências de segurança, acessibilidade e infraestrutura para a educação infantil, o que pode gerar necessidade de adaptações, aumentando os custos. Por fim, essa solução não resolve o problema a longo prazo, sendo apenas um paliativo temporário.

Solução 3 – Reforma e Ampliação de Centro de Educação Infantil existente:

- **Vantagens:** A reforma e ampliação de uma unidade já existente é uma alternativa que permite otimizar o patrimônio municipal, reduzindo custos em comparação à construção de uma nova creche. Além disso, o tempo de execução tende a ser menor, pois parte da estrutura já está disponível. Essa opção também favorece a continuidade do atendimento educacional, uma vez que as adaptações podem ser feitas de forma planejada, sem interromper totalmente as atividades.

- **Desvantagens:** Essa alternativa tem algumas restrições. A capacidade de ampliação pode ser limitada, pois a estrutura existente pode não permitir grandes expansões. Além disso, a necessidade de adequações estruturais pode tornar a obra mais complexa e, em alguns casos, mais cara do que o previsto inicialmente. Outro ponto a ser considerado é a possibilidade de realocação temporária dos alunos, caso a reforma exija interdições na unidade.

Solução 4 – Compra de Vagas na Rede Particular de Ensino

- **Vantagens:** A compra de vagas na rede particular de ensino pode ser uma solução viável para suprir a demanda de forma imediata, sem necessidade de obras ou investimentos em infraestrutura. Essa alternativa permite que a administração pública utilize vagas já disponíveis em instituições privadas, garantindo atendimento às crianças em um curto prazo. Além disso, pode ser mais econômico no curto prazo, pois evita gastos com construção, manutenção e contratação de pessoal.

- **Desvantagens:** Essa solução apresenta desvantagens importantes, pois a dependência da rede privada pode gerar um custo crescente ao longo do tempo, tornando-se insustentável no médio e longo prazo. Além disso, o Município perde controle sobre a qualidade do ensino, já que as instituições particulares possuem metodologias e estruturas diversas. Outro fator crítico é a falta de garantia de vagas suficientes, pois a disponibilidade pode variar de acordo com a capacidade das escolas particulares.

Ao decidir sobre a melhor solução para a implantação do novo Centro de Educação Infantil no Bairro Morro Grande, é imprescindível considerar fatores como viabilidade financeira, tempo de execução, sustentabilidade da solução ao longo do tempo, impacto na qualidade do atendimento educacional, e os benefícios a longo prazo para a comunidade. Além disso, é fundamental avaliar as exigências de infraestrutura e acessibilidade, o potencial de ampliação futura e a otimização dos recursos municipais. Após a análise das alternativas, a equipe conclui que a solução mais adequada para a demanda do Centro de Educação Infantil é a construção de um novo centro com recursos federais (FNDE - Proinfância). Esta alternativa se destaca por oferecer uma solução definitiva, com infraestrutura moderna e projetada de acordo com as normas de segurança e acessibilidade, garantindo um ambiente adequado ao desenvolvimento infantil. Além disso, a possibilidade de financiamento federal minimiza o impacto no orçamento municipal, permitindo o direcionamento de recursos para outras áreas educacionais.

A construção de um novo centro também é vantajosa em termos de durabilidade, eficiência operacional e baixo custo de manutenção a longo prazo. Embora o tempo de execução seja maior e envolva trâmites burocráticos, a solução proporciona um investimento mais sólido e sustentável, atendendo à demanda de maneira permanente e sem a necessidade de custos recorrentes com aluguel, como ocorre na locação de imóveis ou na compra de vagas na rede particular.

Dessa forma, essa alternativa é a mais vantajosa, considerando os recursos disponíveis, a necessidade de uma solução duradoura e a maximização dos benefícios para o município e para a população, garantindo a ampliação da rede de educação infantil com qualidade e sustentabilidade.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ADOTADA

É necessária a contratação de empresa especializada para a execução da obra de construção do novo Centro de Educação Infantil no Bairro Morro Grande, conforme estimativa de quantidades e preços descritos anteriormente, mediante Licitação na Modalidade Concorrência, sob a forma Eletrônica, para atender às necessidades da Administração Municipal e da população local.

Ressalta-se que a empresa contratada deverá realizar a execução da obra dentro do prazo máximo de doze (12) meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro anexo, contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

O orçamento foi desenvolvido com base nas composições de custos do SINAPI, assegurando que os valores praticados estejam em conformidade com os parâmetros oficiais do setor da construção civil, proporcionando maior previsibilidade financeira ao município. Além disso, os insumos e serviços orçados foram ajustados para refletir as condições reais da obra, considerando as especificidades locais de logística e a disponibilidade de materiais.

A construção do Centro de Educação Infantil tem como objetivo fornecer um ambiente adequado e funcional para o atendimento educacional infantil, atendendo a todas as normas de acessibilidade, segurança e conforto. A nova unidade buscará oferecer infraestrutura moderna, com qualidade no atendimento e no desenvolvimento das crianças, proporcionando um espaço seguro e estimulante para a aprendizagem.

O contrato resultante da licitação estabelecerá critérios rigorosos de acompanhamento e fiscalização, assegurando o cumprimento dos prazos estabelecidos, a qualidade da execução e o cumprimento das normas técnicas aplicáveis.

4. REQUISITOS INDISPENSÁVEIS DA CONTRATAÇÃO:

São requisitos técnicos da contratação os seguintes itens:

- a) Definição do local de execução dos serviços, conforme localização indicada na descrição do objeto deste documento;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para execução de obra de construção civil, conforme quantitativos previstos nos projetos;

- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico profissional;
- h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- j) Para fins da comprovação do acervo técnico, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE À LICITAR	QUANTIDADE MÍNIMA EM ACERVO
1 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS	M2	1.545,99	772,99
2 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA	M2	1.441,00	720,50
3 - EXECUÇÃO DE ESQUADRIAS	M2	406,62	203,31
4 - EXECUÇÃO DE EMBOÇO E CHAPISCO	M2	9.160,44	4.580,22
5 - MONTAGEM DE FORMAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	M2	2.451,88	1.225,94
6 - EXECUÇÃO/MONTAGEM DE ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	KG	12.308,76	6.154,38
7 - EXECUÇÃO DE PINTURA	M2	4.025,48	2.012,74
8 - EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	M2	1.541,14	770,57
9 - EXECUÇÃO DE ALVENARIA	M2	2.086,62	1.043,31
10 - EXECUÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	1.394,71	697,36
11 - EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	M2	1.541,14	770,57

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Referentemente à estimativa das quantidades dos itens necessários para a obra de execução da Creche Padrão Tipo I do FNDE, a ser implantada na Rua Q, S/N, localizada no Distrito de Morro Grande, se encontram definidas nos Projetos de Engenharia e nas Planilhas Orçamentárias em anexo.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Valor Total da Obra: R\$5.745.524,22 (cinco milhões, setecentos e quarenta e cinco mil, quinhentos e vinte e quatro reais e vinte e dois centavos);

Valor de Repasse: R\$5.686.853,64 (cinco milhões, seiscentos e oitenta e seis mil, oitocentos e cinquenta e três reais e sessenta e quatro centavos);

Dotação: Órgão – 06 – Unidade – 01 – Projeto Atividade – 1.003 - 4.4.90.51.00.00.00.00.0699 – OBRAS E INSTALAÇÕES – (43);

Valor de Contrapartida: R\$58.670,58 (cinquenta e oito mil, seiscentos e setenta reais e cinquenta e oito centavos);

Dotação: Órgão – 06 – Unidade – 01 – Projeto Atividade – 1.003 - 4.4.90.51.00.00.00.00.0058 – OBRAS E INSTALAÇÕES – (41);

A respectiva estimativa do valor de contratação dar-se-á por meio de termo de compromisso Nº 958340/2024/FNDE/CAIXA através do programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparentagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE).

7. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

A contratação decorrente da presente necessidade deverá ocorrer em forma de lote único, pois realizar a obra em uma única etapa pode reduzir os custos totais devido à economia de escala, visto que compras em maior quantidade de materiais e contratação contínua de mão de obra e equipamentos podem resultar em preços mais baixos e eficiência operacional.

Além disso, um cronograma contínuo e não parcelado facilita a coordenação entre as diversas etapas da obra, como fundações, estrutura, alvenaria, acabamentos e instalações. A execução da obra em uma única fase permite ainda uma melhor integração entre as atividades, reduzindo o risco de problemas de alinhamento ou incompatibilidades técnicas. Isso também contribui para o cumprimento dos prazos estabelecidos, evitando os atrasos comuns em projetos fracionados, que frequentemente enfrentam ajustes de cronograma, retomadas de trabalho e redistribuição de recursos.

Dessa forma, optamos por seguir com a tramitação licitatória em lote único para a execução da obra, garantindo que apenas uma empresa seja responsável pela implantação do projeto em uma única fase. Essa solução se mostra mais eficiente no uso dos recursos públicos, proporcionando maior transparência e controle sobre os gastos, além de assegurar que a creche seja construída de forma contínua e sem interrupções, garantindo a entrega do empreendimento de acordo com o planejado.



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QTD.	VALOR UNIT. MÁX.	VALOR TOTAL MÁX.
1	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ PROJETO PADRÃO FNDE PROINFÂNCIA TIPO 1, NO DISTRITO DE MORRO GRANDE, NO UNICÍPIO DE SANGÃO.	UND.	1	R\$5.745.524,22	R\$5.745.524,22
VALOR TOTAL:					R\$5.745.524,22

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Inexistem contratações correlatas e/ou interdependentes necessárias para a execução do objeto deste contrato. Todos os serviços e materiais essenciais à conclusão da obra estão contemplados no presente processo licitatório, permitindo a execução integral sem dependência de outras contratações ou aquisições adicionais.

9. ALINHAMENTO COM O PCA – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O presente Estudo Técnico Preliminar não contempla o inciso II, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, em razão de que, ainda, não existe, no Município de Sangão, o referido Plano.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS:

Com a presente contratação, a Prefeitura de Sangão, por meio da Secretaria Municipal de Educação, busca atender à crescente demanda por vagas na educação infantil, proporcionando um ambiente adequado e funcional para o desenvolvimento das crianças do Município. A obra de construção do novo Centro de Educação Infantil tem como objetivo garantir um espaço seguro, acessível e propício ao aprendizado, atendendo às normas de qualidade e segurança exigidas para esse tipo de unidade educacional. A nova infraestrutura permitirá a ampliação da oferta de vagas, beneficiando diretamente as famílias da região e contribuindo para a inclusão educacional.

A escolha pela construção de um novo Centro de Educação Infantil representa uma solução eficiente e sustentável, uma vez que permitirá o uso de tecnologias e práticas que visam à otimização dos recursos e à sustentabilidade ambiental. Para a execução dessa obra, será contratada uma empresa especializada, conforme as estimativas de quantidades e preços descritos neste documento, por meio de Licitação na Modalidade Concorrência, sob a forma Eletrônica, garantindo a transparência e a ampla competitividade do processo. A empresa contratada deverá concluir os serviços no prazo máximo de doze meses, conforme o Cronograma Físico-Financeiro anexo, a contar do recebimento da ordem de serviço, assegurando que a obra seja entregue dentro do prazo estipulado e com a qualidade exigida.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:

Inexistem providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do Contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual. Por esse motivo, este Estudo Técnico Preliminar deixa de contemplar o disposto no inciso X, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

A edificação do novo Centro de Educação Infantil no Bairro Morro Grande foi devidamente autorizada pelos órgãos competentes. Em relação aos possíveis impactos ambientais, o projeto foi analisado e aprovado pelo Instituto do Meio Ambiente de Sangão (IMASA), que verificou a conformidade com as normas ambientais locais. Além disso, o projeto também recebeu a aprovação do setor de Planejamento do Município, garantindo que a obra esteja alinhada às diretrizes urbanísticas e de desenvolvimento responsável do município. Essas autorizações asseguram que a construção atenderá aos requisitos legais e ambientais, minimizando impactos negativos e promovendo práticas de preservação ao longo da execução e operação da unidade.

13. ADEQUAÇÃO DA FORMA DE CONTRATAÇÃO:

Por tratar-se de prestação de serviço especializado, optou-se pela formalização por meio de **CONCORRÊNCIA**, devido à natureza do objeto pretendido, conforme indica a legislação que regulamenta esta demanda, Lei Nº 14.133/2021, a Concorrência é a opção de formalização mais adequada para este objeto.

14. ADEQUAÇÃO DA FORMA DE JULGAMENTO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO:

CONCORRÊNCIA: Para a definição da modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, com o objetivo de selecionar a proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, que assim definiu:

14.1. Modalidade de Licitação Concorrência Eletrônica: Justificativa: a modalidade escolhida é adequada para aquisição de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, nos termos do Art. 6º, inciso XXXVIII da Lei Federal 14.133/2021 e a condução da fase externa será de forma eletrônica, por ser a configuração preferencial estabelecida pela referida lei em seu Art. 17, §2º.

14.2. Critério de julgamento Menor Preço (Concorrência) Justificativa: o critério estabelecido é compatível com a modalidade concorrência, tanto para obras, quanto para serviços e bens especiais, sendo este um critério assertivo para seleção da proposta mais vantajosa.



DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DO ESTUDO	
X	Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.
	Esta equipe de planejamento declara INVIÁVEL a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.

Sangão/SC, 25/02/2025.

Gislaine de Souza
Secretária de Educação, Esporte, Cultura e Turismo
Matrícula nº 3079